### (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

#### (43) 国際公開日 2005年1月13日(13.01.2005)

#### PCT

## (10) 国際公開番号 WO 2005/004475 A1.

(51) 国際特許分類7:

H04N 5/92, G11B 20/10, 27/00

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/007929

(22) 国際出願日:

2004年6月7日(07.06.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-193567 2003年7月8日 (08.07.2003)

- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): パイオ ニア株式会社 (PIONEER CORPORATION) [JP/JP]: 〒1538654 東京都目黒区目黒1丁目4番1号 Tokyo
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 多田謙一郎 (TADA, Kenichiro) [JP/JP]; 〒3590047 埼玉県所沢市

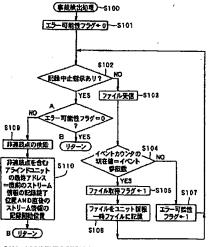
花園4丁目2610番地 パイオニア株式会社 所沢 工場内 Saitama (JP).

- (74) 代理人: 石川泰男 , 外(ISHIKAWA, Yasuo et al.); 〒 1050014 東京都港区芝二丁目17番11号パーク芝 ビル4階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可 能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

/続葉有/

(54) Title: INFORMATION RECORDING DEVICE, INFORMATION RECORDING METHOD, INFORMATION TRANSMIS-SION DEVICE, AND INFORMATION TRANSMISSION METHOD

(54) 発明の名称: 情報記録装置及び情報記録方法並びに情報送出装置及び情報送出方法



\$100...ACCIDENT DETECTION PROCESSING

\$101...ERROR POSSIBILITY FLAG \_ 0 \$102...INTERRUPT DURING RECORDING SPECIFIED?

\$103...RECEIVE FILE

A...ERROR POSSIBILITY FLAG = 0?

B...RETURN

\$109...SEARCH DISCONTINUITY POINT

\$110...RECOGNIZE THAT LAST ADDRESS OF ALIGNED UNIT CONTAINING DISCONTINUITY POINT = RECORDING END POSITION OF STREAM INFORMATION IMMEDIATELY BEFORE AND RECORDING START POSITION OF STREAM INFORMATION IMMEDIATELY AFTER

8104...CURRENT VALUE OF EVENT COUNTER - EVENT

REFERENCE COUNT? S105. FILE ACQUISITION FLAG ←1

\$106...STORE FILE IN UNIT INFORMATION TEMPORARY FILE

8107...ERROR POSSIBILITY FLAG + 1

(57) Abstract: There is provided an information recording device used for receiving digital broadcast and recording it. The information recording device can surely detect a lack of information indicating a discontinuity point of a program in the information to be recorded and record the information with a correct program configuration. When recording a partial TS consisting of a plurality of events and outputted from a set top box in a recording device, an event reference count flag indicating the event output sequence is extracted from the input while the number of events actually inputted as partial TS are counted. The calculation result is compared to the event count indicated by the event reference count flag. When the calculation result is different from the event count, it is recognized that the event boundary information is lacking and a partial TS has been inputted.

(57) 要約: デジタル放送を受信してこれを記録する場合に、記 録すべき情報内における番組の変更点を示す情報の欠落を確実 に検出して正確な番組構成によりその情報を記録することが可 能な情報記録装置等を提供する。 複数イベントにより構成さ れセットトップボックスから出力されてきたパーシャルTSを 記録装置等に記録する場合に、イベントの出力順序を示すイベ ント参照数フラグを、当該入力から抽出し、一方でパーシャル TSとして実際に入力されたイベントの数を計数し、その計数 結果と、イベント参照数フラグにより示されるイベント数と、 を比較し、当該計数結果とイベント数とが異なるとき、イベン トの境界情報が欠落してパーシャルTSが入力されたと認識す

# 

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  $\exists -\Box \gamma / \zeta$  (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SL, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

国際調査報告書